

独立行政法人 経済産業研究所 (RIETI)

特別 BBL セミナー資料

2019 年 7 月 25 日

通商白書 2019

—グローバル経済の現状と揺らぐ自由貿易体制—

<https://www.rieti.go.jp/jp/index.html>



通商白書2019－グローバル経済の現状と 揺らぐ自由貿易体制－

令和元年7月25日
経済産業省 通商政策局

● 通商白書とは

- ・ 昭和24年から毎年発行しており、本年で71回目。

※経済財政白書や外交青書等と同様、法律に基づかない非法定白書であり、例年、閣議配布を行っている。

※経済産業省で作成している他の4白書はいずれも法律に基づく法定白書。

- ・中小企業白書（中小企業基本法）
- ・小規模企業白書（小規模企業振興基本法）
- ・ものづくり白書（ものづくり基盤技術振興基本法）
- ・エネルギー白書（エネルギー政策基本法）

目次

第I部 世界経済の動向

- 第1章 世界経済の動向
- 第2章 世界経済の先行きに迫るリスク要因
- 第3章 各国経済動向とリスク要因

第II部 グローバル経済の現状と揺らぐ自由貿易体制

- 第1章 国を超えて密接に結びつくグローバル経済の現状
 - 第1節 各国・地域間で深まる経済関係の実態
 - 第2節 米中という二大経済国と各国・地域との経済関係
- 第2章 自由貿易に迫る危機と新たな国際秩序構築の必要性
 - 第1節 保護主義の歴史とそれを乗り越え進展した自由貿易
 - 第2節 貿易制限的措置発動の背景
 - 第3節 貿易制限的措置の弊害
 - 第4節 新たな国際秩序構築の必要性
- 第3章 我が国の対外経済関係の現状と課題
 - 第1節 我が国の対外貿易投資動向
 - 第2節 日本を中心としたグローバル・バリュー・チェーンの実態
 - 第3節 アジアにおける日本の立ち位置と日本企業・産業が目指すべき方向性

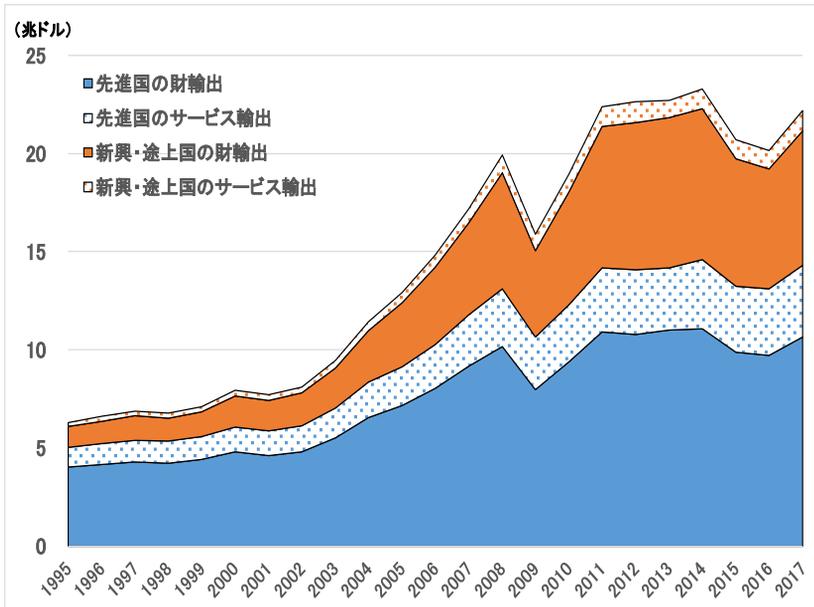
第III部 課題解決に向けた通商政策

- 第1章 新たなルールベースの国際通商システムの構築に向けて
 - 第1節 G7/G20
 - 第2節 WTO
 - 第3節 APECを通じた地域経済統合の推進と経済成長の促進
 - 第4節 メガFTAの進展（CPTPP、日EU・EPA、RCEP等）
 - 第5節 投資関連協定
- 第2章 各国戦略
 - 第1節 米国
 - 第2節 欧州
 - 第3節 中国
 - 第4節 ASEAN・大洋州
 - 第5節 インド
 - 第6節 中南米
 - 第7節 ロシア
 - 第8節 中東
 - 第9節 アフリカ

拡大する貿易・付加価値輸出

- WTO設立の1995年以降、世界の貿易額は急速に拡大。特に、新興・途上国の貿易額の増加が顕著。財輸出のみならず、サービス輸出においても、急速な拡大が見られる。
- 製造業が生み出す付加価値に占める輸出割合は、多くの国で増加。世界市場との繋がりの重要性が更に高まっている。

世界の財・サービス輸出額の推移（先進国/新興・途上国）



資料：IMF DOTS、OECD-WTO Balanced Trade in Services (BaTIS)、OECD ITSS EBOPS 2010から作成

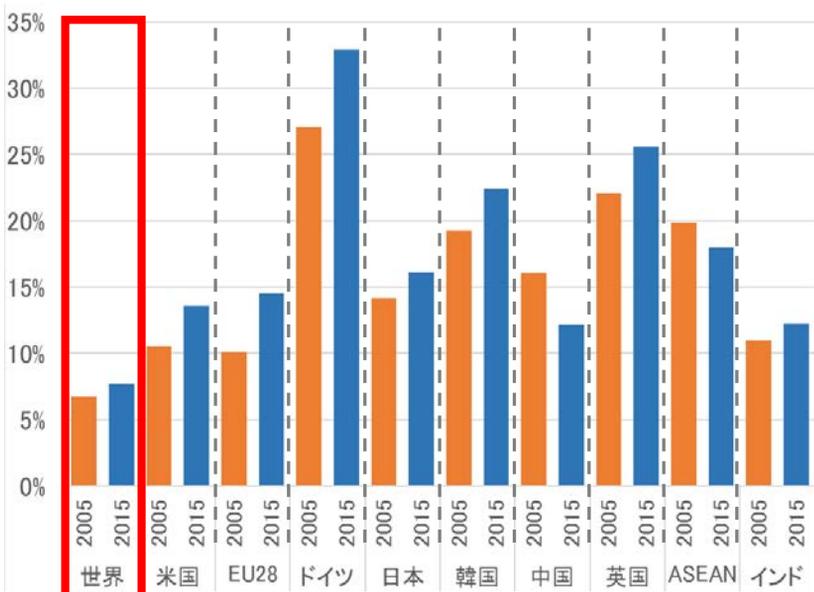
WTO設立の1995年から2017年にかけて財貿易額は3.5倍、サービス貿易額は3.8倍に拡大。

先進国、新興・途上国いずれも貿易額は増加しているが、特に新興・途上国の貿易額の増加が顕著。

新興・途上国の財輸出は1995-2017年で6.5倍に増加。

サービス輸出も着実に増加しており、BRICSに限ってみると、1995年から2017年にかけて14.7倍となっており、新興・途上国におけるサービス輸出の拡大も顕著といえる。

付加価値輸出割合（製造業、2005年/2015年）



資料：OECD TIVAから作成

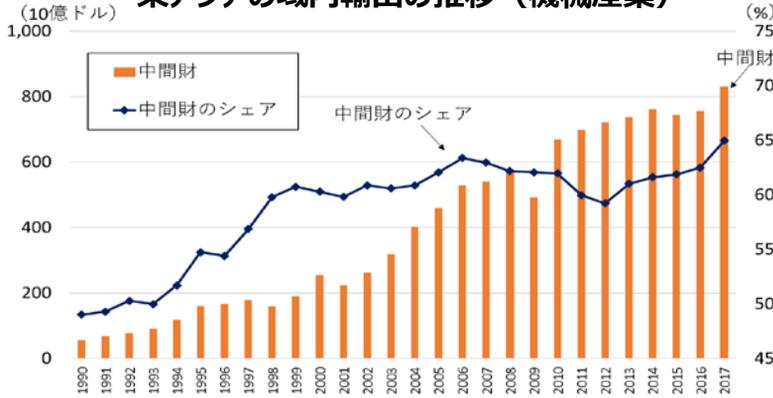
各国の国内生産に占める付加価値輸出の割合は、2005年から2015年にかけて一部の国を除き高まっており、各国において輸出は自国の経済成長に不可欠なものになっている。

国内産業を維持し、雇用を確保して消費に結びつけるためにも世界市場との繋がりが不可欠となっていることがうかがえる。

グローバル・バリュー・チェーンの発展

- 貿易の拡大に伴い、中間財貿易が拡大。特に、東アジア域内において機械産業を中心にグローバル・バリュー・チェーン（GVC）が発展。また、東アジア諸国から、中国を経由して米国に届けられる付加価値割合が増加。
- 中国の米国向け財・サービス輸出に占める中国の付加価値割合は82%。残りの付加価値は、EU、韓国、米国、ASEAN、台湾、日本がほぼ同水準で寄与(米国の付加価値も中国経由で自国へ再輸入)。米中間の追加関税の掛け合いにより、日本を含むこれらの国・地域も影響を受ける恐れがある。
- 米中貿易摩擦は、企業の生産・組立拠点の立地戦略や投資判断にも影響を与える可能性があり、実際に日本の製造企業においても、海外拠点を第三国や日本国内に移転する動きなどが見られている。こうした中、各国のビジネス環境整備のあり方が改めて問われている。

東アジアの域内輸出の推移（機械産業）

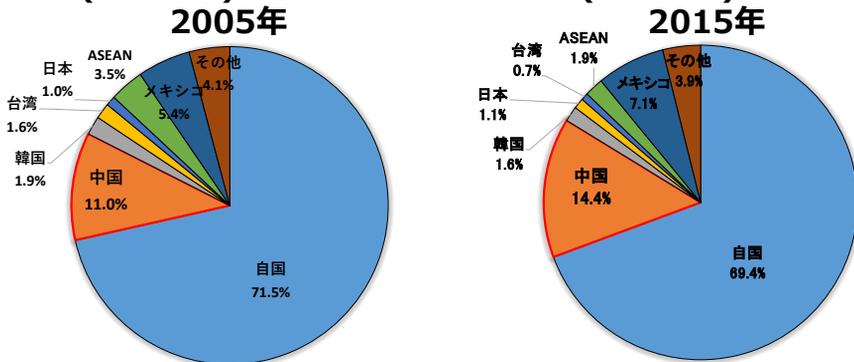


備考：一般機械、電気機械、家庭用電気機器、輸送機械、精密機械を対象に集計。
資料：RIETI-TID から作成。

世界の中でも特に日本を含む東アジアは、機械産業を中心に中間財のシェアが高く、国際的生産分業が顕著に発達。

足下でも中間財シェアは増加傾向にある。

東アジア(中国以外)の米国向け付加価値輸出(機械産業)の最終経由国

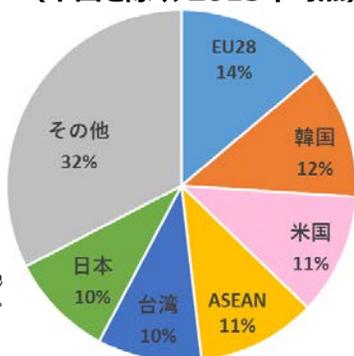


備考：東アジアとは、日本、中国、韓国、台湾、ASEANのことを示す。

資料：OECD-TiVAから作成

東アジア諸国の対米付加価値輸出の最終経由国を2005年と2015年で比較すると、2時点とも自国からの直接輸出に次いで中国のシェアが高く、そのシェアは11.0%から14.4%へと上昇している。

中国の米国向け財・サービス輸出に占める各国・地域の付加価値割合 (中国を除く、2015年時点)



備考：中国の付加価値の占める割合は、82%
左図は海外付加価値(18%)の内数。
は、約860億ドル(約10兆円)
資料：OECD-TiVAから作成

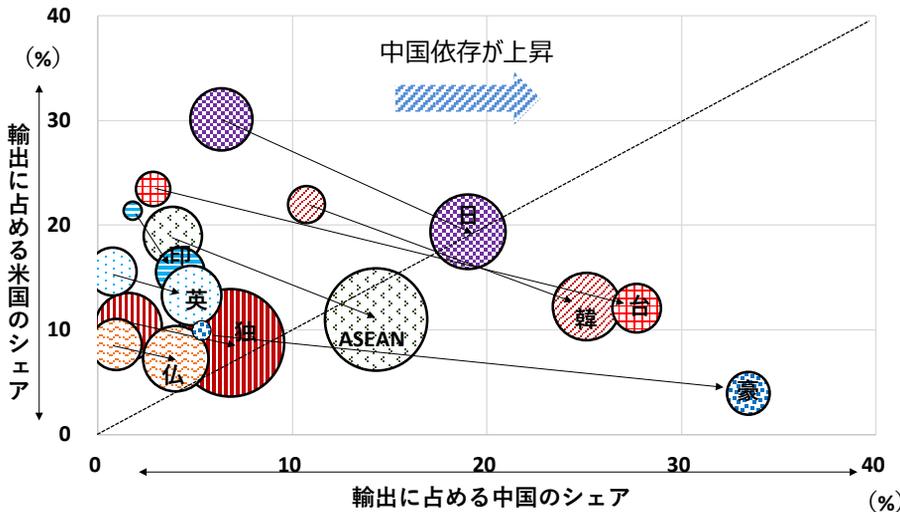
中国の米国向け輸出における付加価値の原産国を見ると、中国が82%を占めるが、残りの18%については、EU、韓国、米国、ASEAN、台湾、日本が同水準(1割程度)で寄与している。

米国の付加価値も中国経由で自国へ再輸入されている。

米中との依存関係

- 中国の成長とともに、各国・地域の中国への輸出依存度が上昇。
- アジア諸国は中間財輸出を中心に大きく中国依存を高めており、中国を含むグローバル・バリュー・チェーンにより大きく組み込まれている。
- 最終財輸出では、欧州・アジア太平洋問わず多くの国で米国一国依存から米中双方に同程度の依存へと変化。

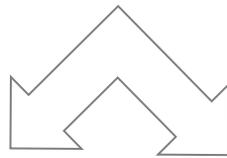
主要国の輸出に占める米中シェア（2000年→2017年の変化）



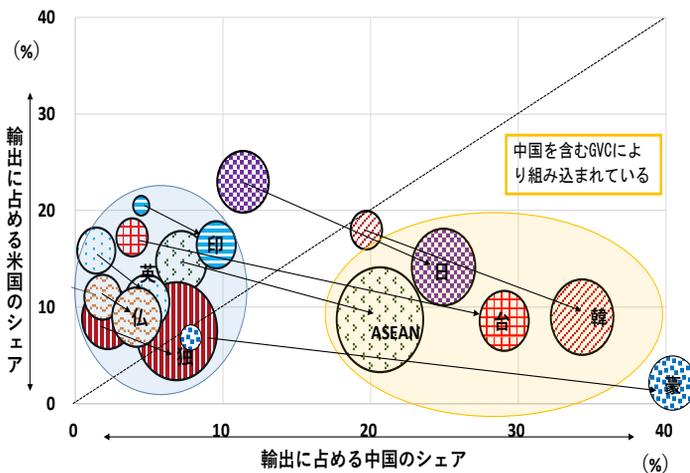
国・地域別に対米国・対中国向け輸出シェアの変化を見ると、総じて中国向けシェアが大きくなっている。

製品の生産工程で分けて見ると、中間財・素材輸出では、日本、韓国、ASEANなどアジア諸国では、中国向けシェアがより大きく上昇しており、中国とつながるGVCに組み入れられていることが示唆される。

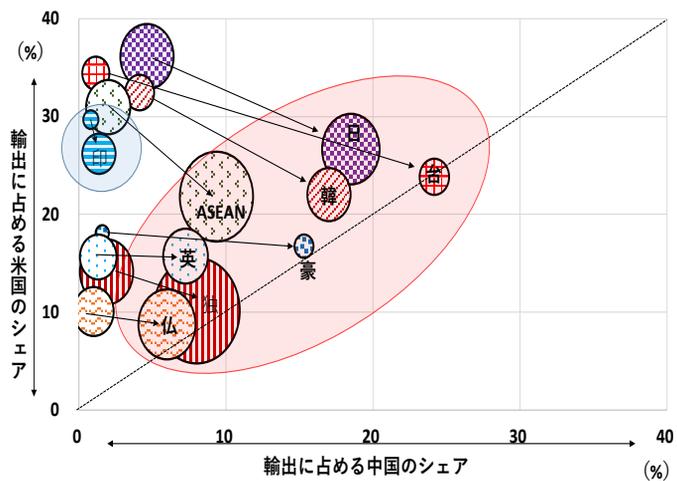
一方、最終財輸出では、依然として米国向けシェアがわずかに高いものの、米国・中国シェアがほぼ拮抗している。



中間財・素材



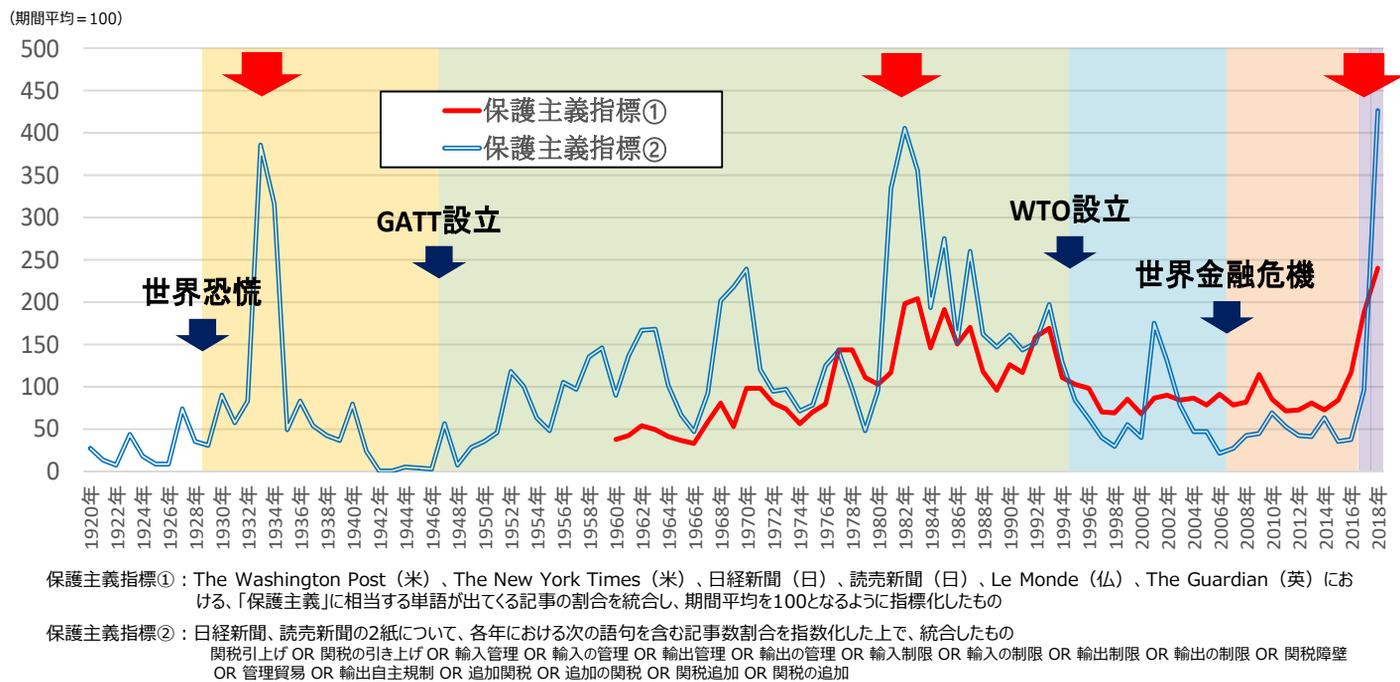
最終財



自由貿易に迫る危機と多角的貿易体制発展の歴史

- 足下における保護主義の高まりは、①世界恐慌後のブロック経済期(1930年前後)、②日米貿易摩擦期(1980年前後)に並ぶ、20世紀以降で3回目の保護主義の大きなピーク。
- ブロック経済期の後にはGATTが設立され、日米貿易摩擦期の後にはWTOが設立されたように、多角的貿易体制は保護主義とのせめぎあいの中で発展。
- 足下では保護主義が高まっており、世界金融危機時には保護主義の抑止に大きな役割を果たした多角的貿易体制の機能不全が危惧される。

新聞報道における「保護主義」に関連する記事割合の推移



1920年代から現在に至るまでの保護主義の動きを外観するため、新聞報道件数を用いて経済政策の不確実性を指標で表した「経済政策不確実性指数(Economic Policy Uncertainty Index)」をヒントに、主要新聞報道における保護主義関連の記事割合を「保護主義指標」として経年比較すると、①世界恐慌後、②1980年代の日米間を代表とする貿易摩擦期、③米国トランプ政権の誕生以降の足元の2~3年において、特に保護主義思想・動きへの世の中の関心が高まったことが見て取れる。

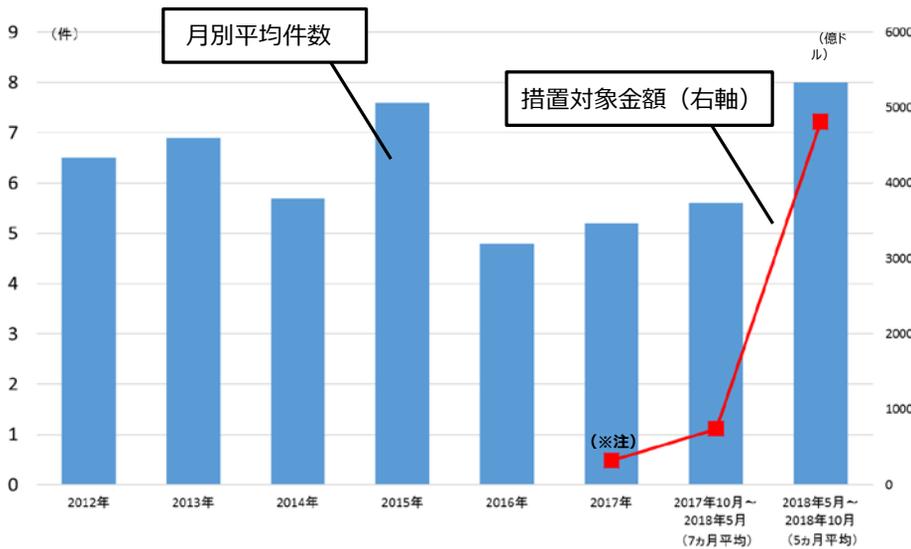
過去の2回の保護主義の高まりの後には、それぞれGATT、WTOを設立し多角的貿易体制を確立することにより、保護主義を抑止し自由貿易を推進してきた。2009年の世界金融危機時には、世界的な景気後退によって保護主義の高まりが懸念されたにも関わらず、保護主義指標は高まっておらず、WTOによる貿易制限的措置のモニタリング強化やG20による国際協調など、多角的貿易体制が保護主義の抑止に大きな役割を果たした。

足下では、保護主義が高まっており、多角的貿易体制の機能不全が危惧される。

足下の保護主義の高まり

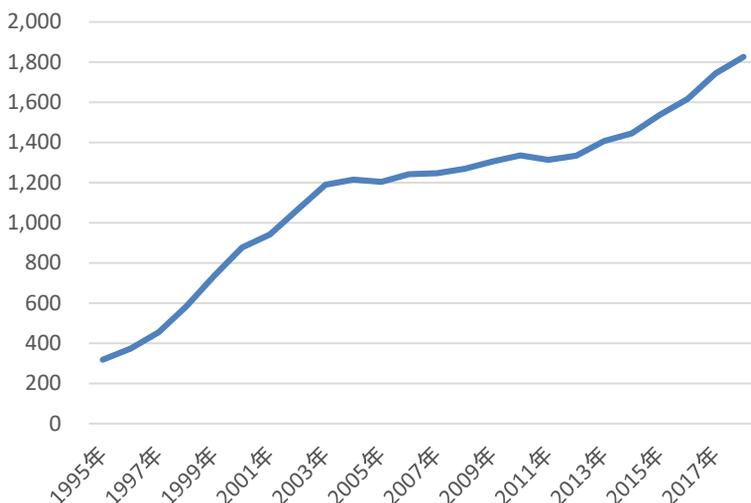
- WTOが公表している「G20諸国の貿易及び投資措置に関する報告書(第20版)」によると、月平均の貿易制限措置は2016年以降年々上昇傾向。
- 輸入制限措置の対象となる貿易額試算は約4,810億ドル、前回報告(約740億ドル)の約6倍。
- 貿易救済措置である、アンチダンピングの有効件数についても、足下の数年間で再び上昇。

貿易制限措置の件数と輸入制限措置対象金額の推移 (G20諸国)
※件数は月別平均、対象金額は報告期間別累積



資料：WTO Report on G20 trade and trade-related measures より作成。
備考1：貿易救済措置（AD、SG、CVD）を除く
備考2：件数は、2017年までは年毎の月平均、2017年10月以降はモニタリングレポート発表期間の月平均
備考3：金額はモニタリングレポート発表期間の累積金額
※注：2017年の対象金額は、2017年5月～2017年10月の累積金額

【参考】アンチダンピング件数の推移 (世界合計)
※年末時点で効力を有しているもの



資料：WTO-Tipデータベースより作成

「G20諸国の貿易及び投資措置に関する報告書(第20版)」によると、月平均の貿易制限措置の件数は、直近の2018年5-10月期で約8件となり、増加傾向。

貿易制限措置には、関税の引上げ、より厳格な通関手続き及び輸出税の賦課などが含まれ、中でも輸入関税の引上げが最も多く約6割(2018年5-10月期)。

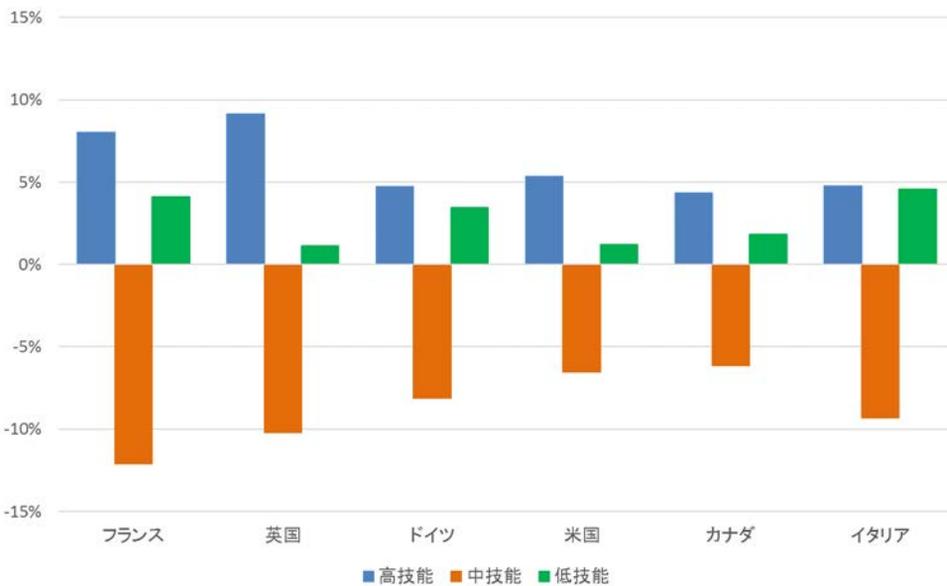
輸入制限措置の対象となる貿易額で見ると、直近の2018年5-10月期は約4,810億ドルと、前回報告(2017年10月-2018年5月期：約740億ドル)の約6倍。本調査が開始された2012年以降、過去最大。G20諸国の商品輸入額の約3.5%、世界の商品輸入額の約2.7%に相当。

貿易救済措置であるアンチダンピングの有効件数(年末時点)の推移を見ると、2003年から2012年頃までほぼ横ばいであったが、足下の数年間で再び上昇傾向。

自由貿易への懐疑の広がり

- 先進国において、近年国内格差は拡大傾向。
- 近年の技術革新が、定型業務の占める割合が多い中技能労働者の技術代替を引き起こし、格差拡大に寄与。
- 一方、先進国では貿易産業(製造業・農業・鉱業)における雇用者数の減少が顕著。貿易産業における雇用減少が格差拡大の要因と捉えられ自由貿易への懐疑につながっている。

先進国における技能レベル別雇用者数の変化率
 (1995年から2015年)



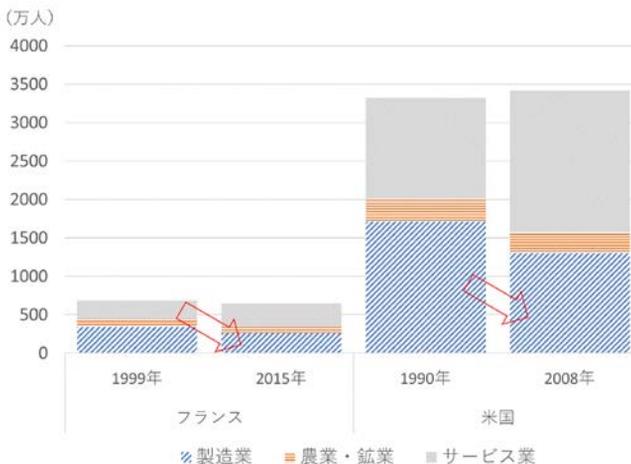
先進国における職能レベル別の雇用変化(1995年から2015年)を見ると、高技能・低技能労働者が増加する一方で、中技能労働者は減少。

近年の技術革新が、定型業務の占める割合が多い中技能労働者の技術代替を引き起こし、格差拡大に寄与しているものと考えられる。

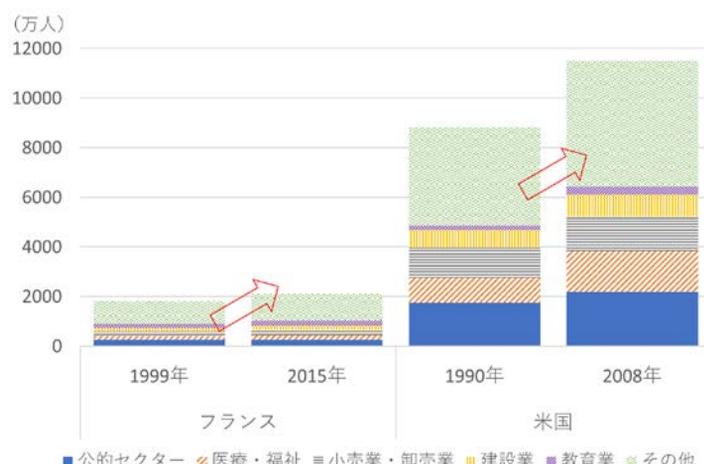
資料：OECD「Employment Outlook 2017」Figure 3.A1 から作成。

雇用者数の変化

貿易産業



非貿易産業



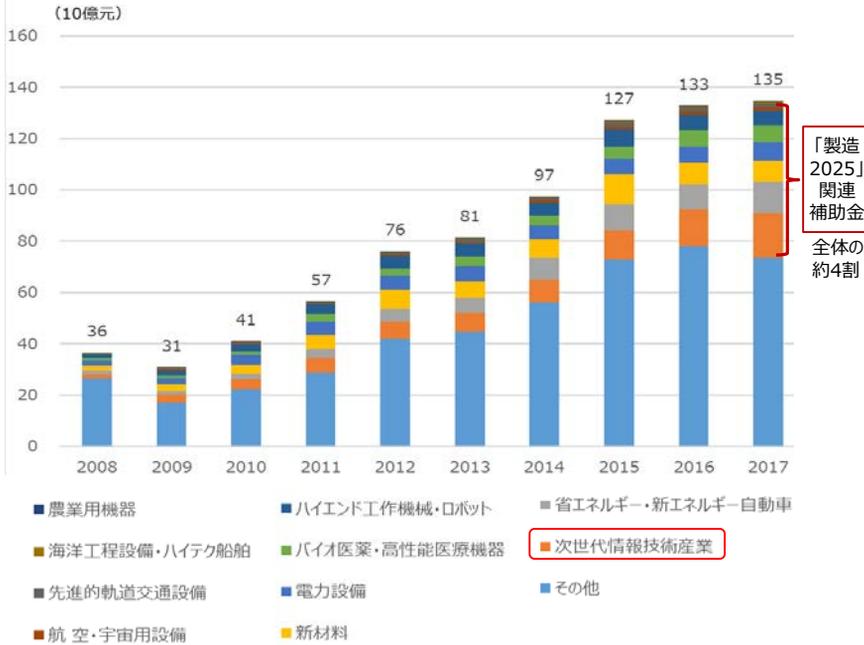
備考：フランスについてはPhilippe and Giraud (2017)、米国についてはSpence and Hlathshway (2011) より再現。

一方、先進国の業種別雇用者数変化を見ると、非貿易産業は雇用者数が増加しているが、貿易産業(製造業・農業・鉱業)における雇用者数の減少が顕著。

中国の重点支援産業への金融支援（政府補助金）

- 中国政府による補助金は過去10年で着実に増加、「製造2025」関連補助金は約4割を占め、中でも次世代情報技術産業への支給割合が高い。
- 「製造2025」における重点10分野上場企業の政府補助金の年平均成長率は13.5～43.2%程度(2009～17年値)であり、いずれの分野においても高い水準。

企業財務データに基づく政府補助金額の推移



中国の上場企業に対する政府補助金額を分野別に集計すると、補助金額は過去10年間で着実に増加。

2017年時点で2009年の3.7倍に当たる1,346億元（約2.2兆円）が支給されている。

「中国製造2025」関連補助金は、2017年時点で全体の4割以上を占め、中でも次世代情報技術産業が12.8%と支給割合が高い。

備考：Windデータベースから、中国の上場企業（上海/深圳取引所のA株・B株）の財務データを取得の上、集計。上場企業数は、2019年4月16日時点で合計3,703社（上海：1,510、深圳：2,193）。うち、Windの財務分析対象は、3,612社。
資料：Windデータベースから作成

「製造2025」重点10分野財務項目の年平均成長率（2009～17年）

	年平均成長率（2009年→2017年）					
	営業収入	営業利潤	政府補助金	短・長期借入金合計	研究開発費	減価償却費
次世代情報技術産業 (493社)	23.5%	24.0%	24.5%	25.1%	40.4%	28.7%
ハイエンド工作機械・ロボット (242社)	7.4%	6.2%	13.5%	10.3%	68.6%	18.0%
航空・宇宙用設備 (48社)	20.2%	19.5%	16.5%	18.5%	84.4%	24.7%
海洋工程設備・ハイテク船舶 (8社)	6.3%	-	20.2%	15.8%	36.4%	16.7%
先進的軌道交通設備 (11社)	18.5%	15.4%	18.1%	26.6%	27.1%	14.8%
省エネルギー・新エネルギー自動車 (150社)	18.9%	20.6%	33.2%	22.2%	117.5%	20.0%
電力設備 (152社)	16.0%	17.1%	17.4%	11.8%	85.6%	20.3%
農業用機器 (3社)	-1.7%	-16.2%	43.2%	41.7%	5.8%	17.3%
新材料 (276社)	10.3%	28.9%	15.3%	8.4%	60.8%	10.6%
バイオ医薬・高性能医療機器 (255社)	17.2%	19.2%	25.0%	14.7%	82.8%	21.8%
全体 (3,612社)	15.3%	19.7%	21.4%	13.1%	48.7%	17.4%

備考：営業利益がマイナスの場合は異常値として除外。
資料：Windデータベース、ビューロー・ヴァン・ダイクから作成。

「中国製造2025」における重点10分野企業（上場企業）の営業収入、営業利潤、政府補助金等について2009年から2017年の年平均成長率を比較。

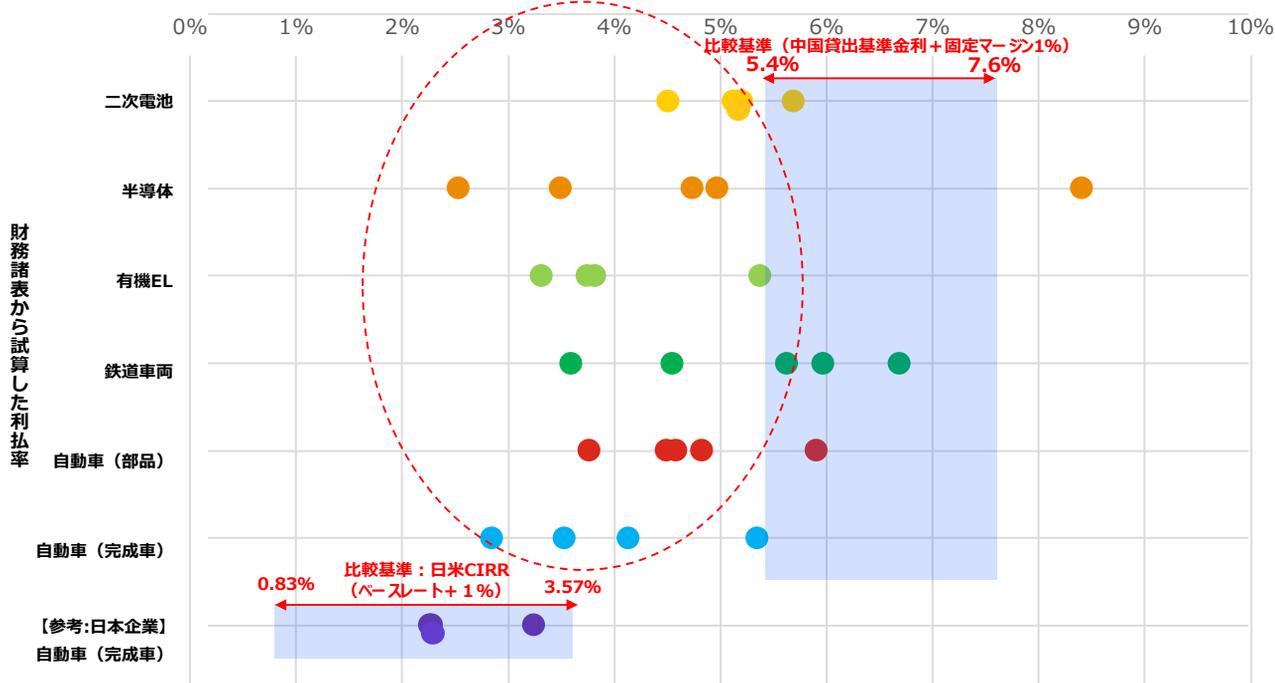
政府補助金の年平均成長率は13.5-43.2%といずれの分野でも高水準。

特に、次世代情報技術産業、省エネルギー・新エネルギー自動車では、営業収入以下全ての項目において、全体の成長率を上回っている。

中国の重点支援産業への金融支援（低利融資）

- 中国の重点支援産業のうち6業種の主要企業の貸出金利を試算(財務諸表分析)。主要企業の多くが中国の市場金利よりも低利で借入を受けている実態が明らかに。

財務諸表から試算した主要企業の推定金利（2017年）



備考1：各社財務諸表から、A：2017年の支払利息、B：有利子負債等（長短借入金、社債、一年以内に満期を迎える非流動負債、長期未払金の合計）の期中平均残高を抽出。A/Bを推定支払い払率とした。Aの支払い利息には短長期借入、社債の利払いに加え、CPやリース債等全ての有利子負債を原因として発生するコストを含む。Bの有利子負債等については、返済義務のある負債の合計であり、必ずしも利息を含まない負債を含む

備考2：分析対象中国本土に上場している企業のうち、業種毎に売上規模の上位5社までの企業を分析対象とした。ただし、資金の動きがみられないといった明らかな異常値を示す企業（自動車（完成車）企業1社、有機EL企業1社）は排除して表示した

備考3：「貸出基準金利+固定マージン1%」は2014年2月～2019年2月に中国人民銀行が発した貸し出し基準金利の最大値（償還期間5年以上）と最小値（償還期間1年）に、OECD輸出信用アレンジメントで規定する最低貸出金利の算出方法に準じ、固定マージン1%を加算したもの。商業銀行による貸し出しは記載の基準金利にリスクプレミアムや銀行の利益を加算して算出される

備考4：【参考】日本の主要自動車（完成車）メーカー3社について、各社の2017年度（2017年3月～18年3月期）有価証券報告書の連結附属明細表から利払率を試算。比較基準金利として、日本のCIRR（年限に関わらず、0.83%）と米国のCIRR（最大値である、8.5年超：3.57%）を参照。ベースレートは各国の国債流通利回り（3月15日時点）

資料：各社年次報告書、中国人民銀行、CEICデータベースから作成

主要企業の借入金（短期・長期）の年平均増加率（2013～17年）

二次電池	96%
半導体	39%
有機EL	38%
鉄道車両	76%
自動車（部品）	49%
自動車（完成車）	42%

中国の重点支援産業のうち、二次電池、半導体、有機EL、鉄道車両、自動車（完成車、部品）の各産業における主要企業の推定金利を試算。その結果、多くの企業が中国の市場金利より低利で借入を受けている実態が明らかになった。

さらに、これら企業では近年借入金を急速に増大させている実態も確認された。

備考：上記推定金利試算の対象企業（中国企業）について試算
 資料：各社年次報告書から作成

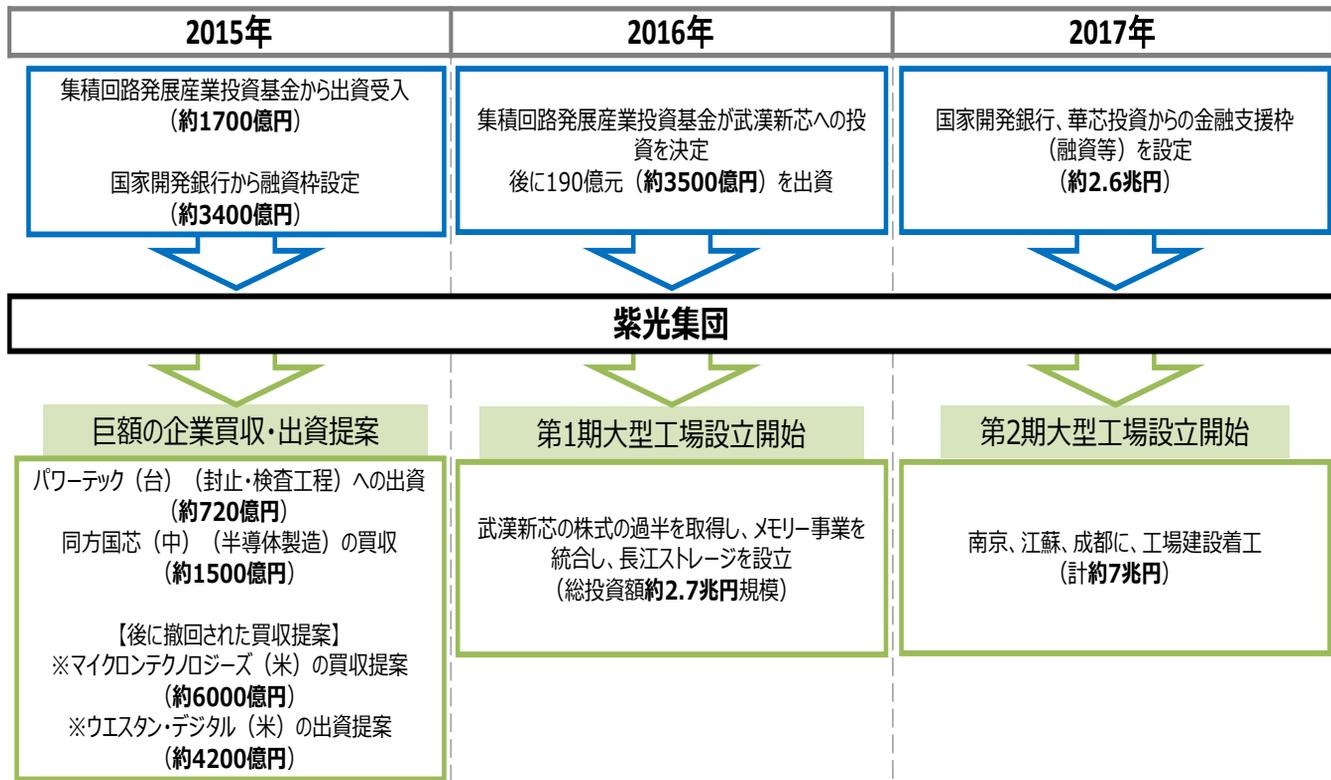
中国の重点支援企業（集積回路産業）への金融支援

- 集積回路産業のリーディング企業と位置付けられた企業は、巨額の政府金融支援を受けながら、大型企業買収や設備投資を繰り返すことで短期間で急速な成長を遂げている。

【事例1：紫光集団】

- 紫光集団は清華大学系の国有企業グループ。2013年に企業買収により集積回路産業に参入後、政策金融支援をてこに、企業買収、大規模工場建設を繰り返し、短期間で集積回路の設計から製造(前工程・後工程)まで幅広くカバーするまでに成長。集積回路産業参入後、わずか5年で10兆円規模の大型設備投資を行う企業になっている。

集積回路発展産業投資基金の第一フェーズから多額の出資を受け取るとともに、国家開発銀行からも支援を受けており、こうした金融支援をてこに、企業買収や大規模工場建設を繰り返して成長。



資料：平成29年度製造基盤技術実態等調査、ビューロー・ヴァン・ダイク(Zephyr)、各種報道等から作成

中国の重点支援企業（集積回路産業）への金融支援

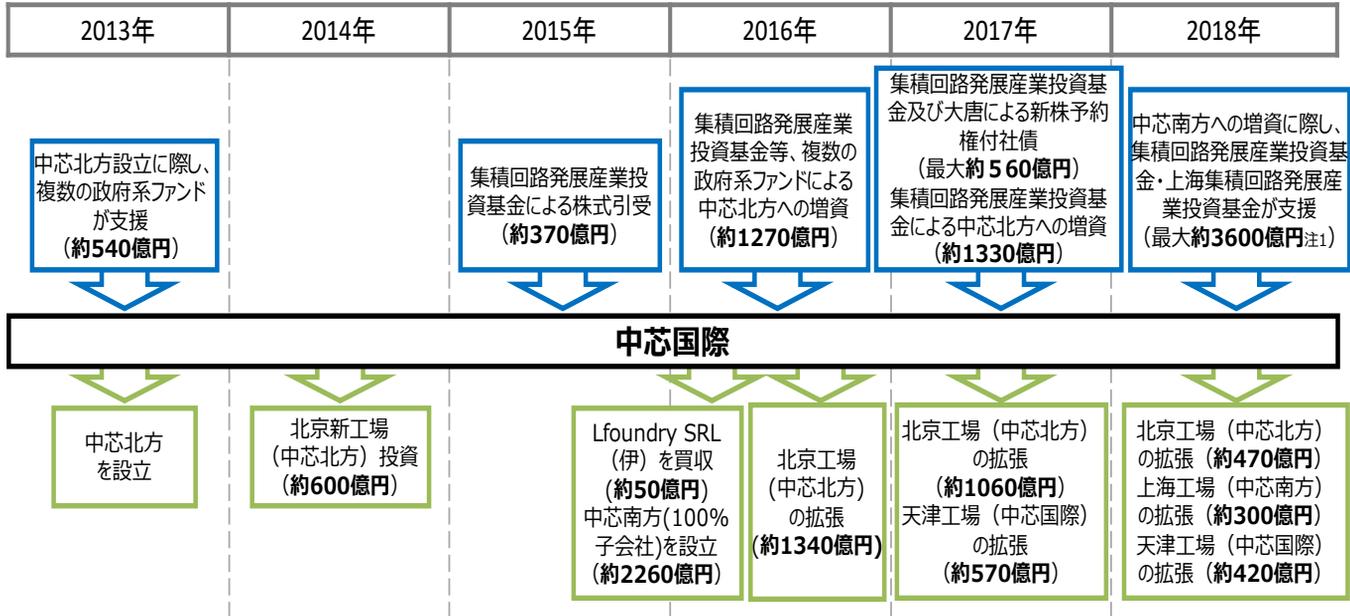
【事例2：中芯国際】

- 中芯国際は、中国で最大規模かつ最先端技術を誇るIC受託製造企業。1兆円近く上る傘下企業への投資や工場設備投資を繰り返し、生産規模を急速に拡大。現在、IC受託製造分野では世界第5位。

集積回路発展産業投資基金や上海など中核都市を基盤とした政府系ファンド等からの支援を受け、巨額の投資を繰り返し、生産規模を急速に拡大。

【政府金融支援】

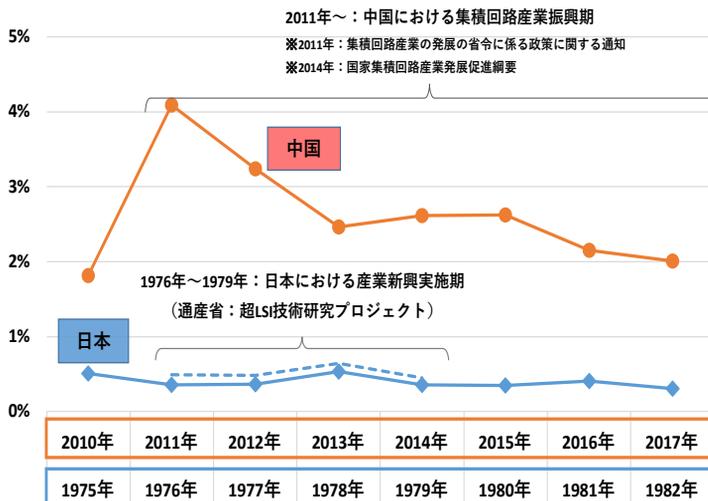
【買収・工場投資等】



注1：3600億円の増資には、中芯国際グループ会社からの出資も含まれる
資料：中芯国際プレスリリース資料、平成29年度製造基盤技術実態等調査、ヒューロー・ヴァン・ダイク (Zephyr) から作成

集積回路産業振興期における財政補助の日中比較

		出資額/基金規模
日本	超LSI技術研究開発組合への政府出資額 (組合実施1976-79年)	290億円
中国	集積回路発展産業投資基金 (2014年9月設置)	第一フェーズ: 1,387億元 (約2.3兆円)



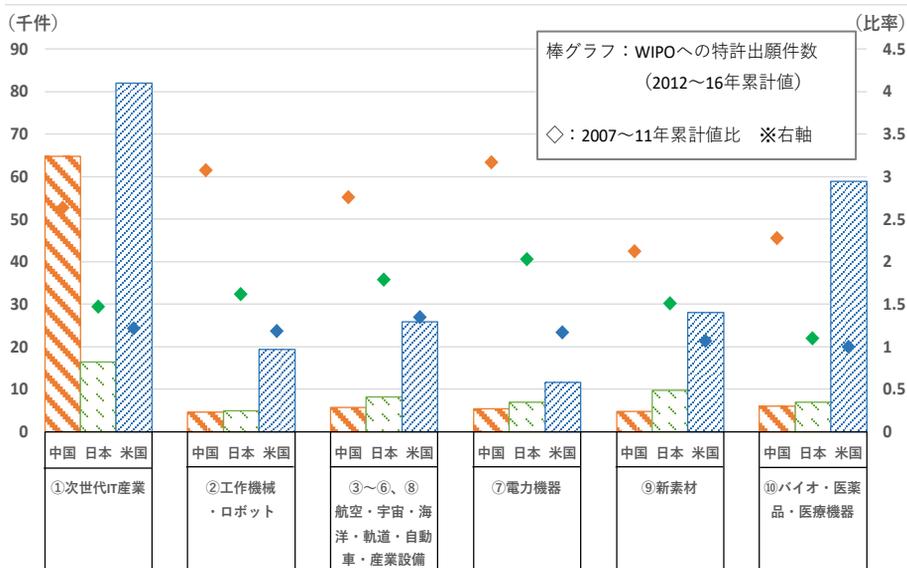
中国の集積回路産業への政府補助は、かつての日本の集積回路産業振興期における日本政府の企業支援と比較し、規模が大きい。

備考1：中国の値は、中国上場集積回路関連企業のうち時価総額上位19社について、各年の補助金総額を総売上高で除した値
 備考2：日本の青実線の値は、超LSI技術研究組合参加企業 (合弁会社を除く) 5社について、各年の雑収入 (その他) 総額を総売上高で除した値。青破線の値は、分子として雑収入 (その他) の総額に同組合への政府出資総額 (290億円) を組合事業実施期間の4年で均等に割った値を加えて試算
 資料：中国については該当19社の年度報告書及び中泰證券股份有限公司「証券研究报告」から、日本については該当5社の有価証券報告書から作成

中国製造2025重点10分野における特許技術獲得動向

- 中国製造2025の重点10分野に関し、日米中の過去5年間(2012-16年)の世界知的所有権機関(WIPO)への出願特許を比較。
- 中国の出願件数は、特に次世代IT産業では米国に遜色のないレベルにあり、日本とは多くの分野で拮抗。特許評価額は依然日米との差が大きく、1件当たりの評価額は、次世代IT産業においても日米の約1/4程度(2016年)。
- 伸び率(2012-16年との比較)では、件数、評価額ともに、中国が全ての分野において日米を圧倒。中国は、ハイテク分野においても、近年急速に力を伸ばしつつある。
- 米国は、企業買収、中国国内での出資比率制限、海外人材の登用等の様々な手法により機微情報が流出しているとし、対米外国投資委員会 (CFIUS)による対米投資審査強化や輸出管理改革法 (ECRA)による輸出管理強化を図っている。

WIPOへの特許出願件数比較 (2012-16年累計)



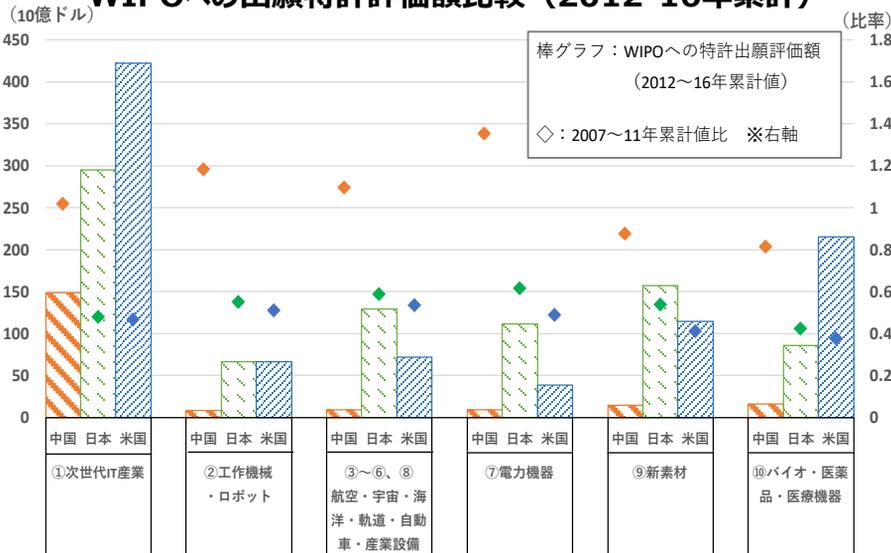
重点10分野に沿って、日米中の出願特許件数・評価額を比較すると、中国は件数では総じて存在感を増しているが、評価額ではいまだ日米に大きく遅れを取っている。

中国は件数、評価額ともに次世代IT産業分野へ一極集中している。

日本は米中と比較し、件数に比して評価額が高い。

2007-11年と2012-16年の各5年間の比較で件数、評価額の伸び率を見ると、いずれの分野でも件数、評価額ともに中国が日米を上回っている。

WIPOへの出願特許評価額比較 (2012-16年累計)



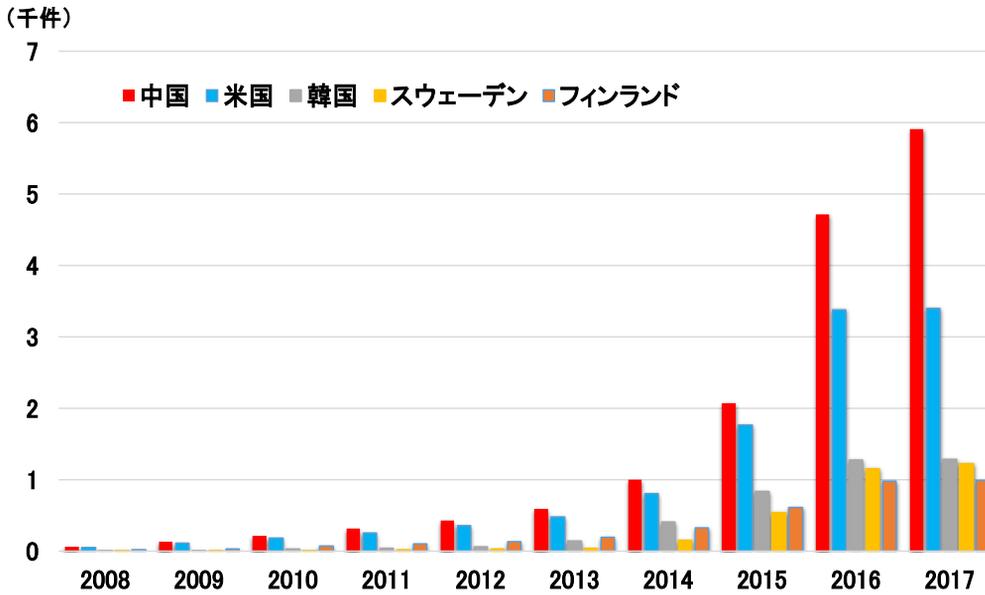
※特許評価額は、IPビジネスインフォーメーション社(蘭)が特許売買、M&Aの際の算定特許価格、知財取引市場におけるオークション実績等に基づいたマーケットアプローチにより算出した特許価値推計値を集計。

備考：国は特許権者（最終親会社）の属する国。ファミリーを構成する特許群は、1特許ファミリーを1件として集計。評価額は特許または特許ファミリー毎にBvD社が提供する推計値（2019年3月15日時点）を集計。出願中の特許を含む
資料：BvD Orbis-IPデータベースから作成

5G関連分野における特許技術獲得動向（国別）

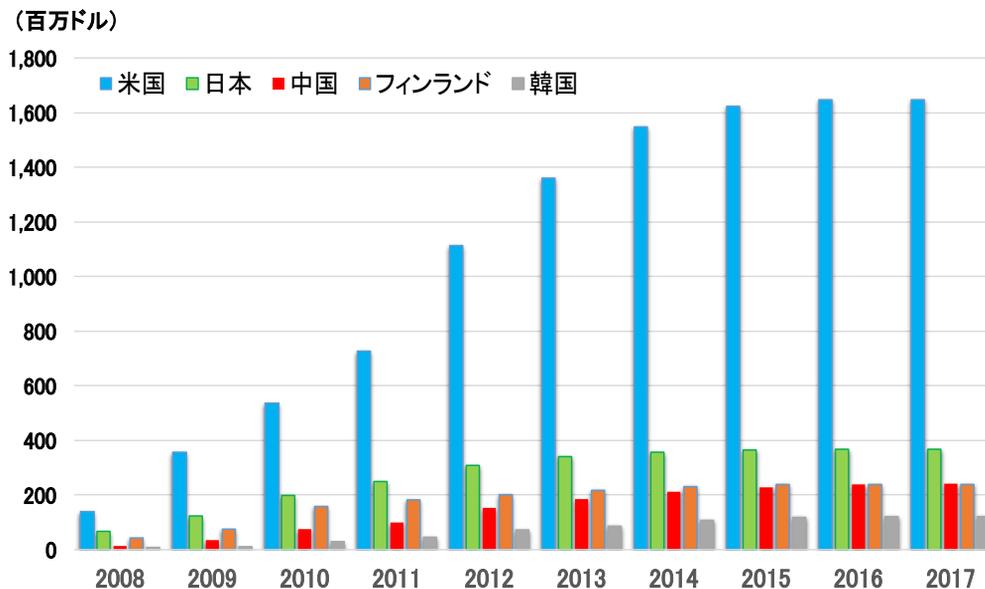
- 5G関連特許について見ると、近年中国企業による出願件数が、国別で第2位の米国企業の出願件数を大きく引き離して急増。
- 一方、評価額について見ると、米国企業の出願特許の評価が圧倒しており、中国は日本にも劣後。

国別・累積特許出願件数（上位5か国）



5G関連特許について、国別の累積特許出願件数・評価額を見ると、件数では、中国が第2位の米国を引き離して急増。

国別・累積特許評価額（上位5か国）



一方、評価額では、米国の評価が中国を含め他国を圧倒。日本は件数では上位5位に入らないが、評価額では第2位となっている。

備考：国は特許権者（最終親会社）の属する国。ファミリーを構成する特許群は、1特許ファミリーを1件として集計。評価額は特許または特許ファミリー毎にBvD社が提供する推計値（2019年2月4日時点）を集計。出願中の特許を含む。2016年以降はデータベース収録の遅れ、PCT出願の各国移行のずれ等で、全出願データを反映していない可能性がある
資料：BvD Orbis-IPデータベースから作成

5 G関連分野における特許技術獲得動向（企業別）

- 企業別に見ると、特許出願数における中国企業の存在感が目立つ。
- 国別では日米に大きく劣後する中国の評価額においても、企業別では中国企業(ファーウェイ)が5位に入っている。

特許出願件数 世界上位企業

	企業名	国籍
1	ファーウェイ	中国
2	インテル	米国
3	エリクソン	スウェーデン
4	サムスン電子	韓国
5	ノキア	フィンランド
6	クアルコム	米国
7	ZTE	中国
8	中国国有企業等	中国
9	オッポ ^o	中国
10	ソニー	日本

5 G関連特許について、企業別に件数、評価額を見ると、件数では、上位10位に中国企業等が4社ランクインするなど、中国企業の存在感が大きい。

特許評価額 世界上位企業

	企業名	国籍
1	インテル	米国
2	クアルコム	米国
3	ノキア	フィンランド
4	アップル	米国
5	ファーウェイ	中国
6	フレクストロニクス	シンガポール
7	サムスン電子	韓国
8	エリクソン	スウェーデン
9	パナソニック	日本
10	ソニー	日本

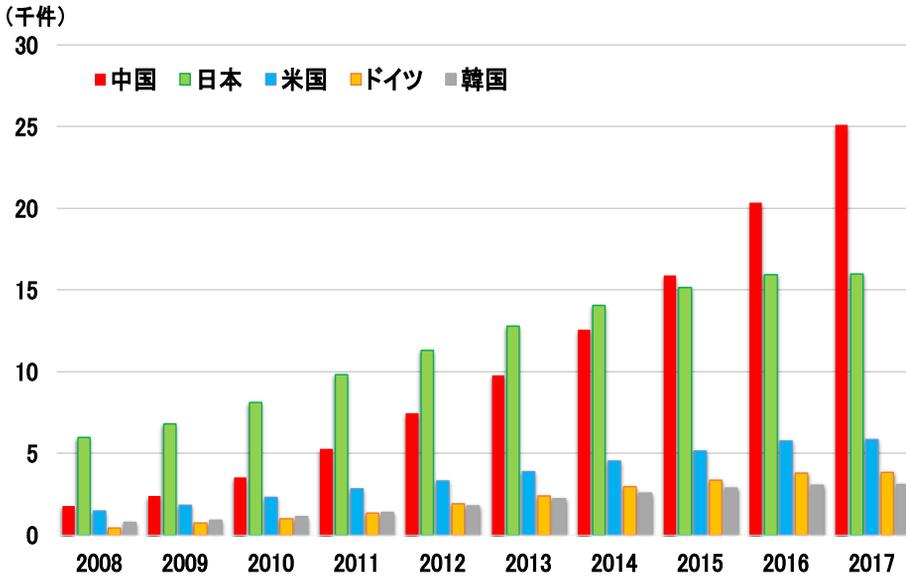
評価額では、米国企業が上位5社のうち3社を占める。中国企業の評価額は、国別では日米に大きく劣後しているが、企業別に見ると、上位10位内に1社（第5位ファーウェイ）がランクインしている。

備考：国籍は特許権者（最終親会社）の属する国。ファミリーを構成する特許群は、1特許ファミリーを1件として集計。評価額は特許または特許ファミリー毎にBvD社が提供する推計値（2019年2月4日時点）を集計。出願中の特許を含む。
 資料：BvD Orbis-IPデータベースから作成

リチウムイオン電池関連分野における特許技術獲得動向（国別）

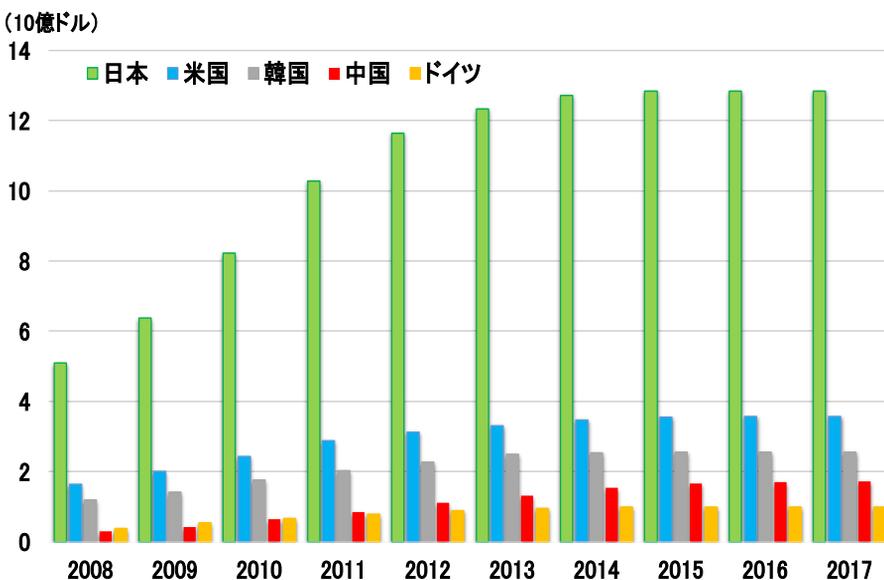
- リチウムイオン電池関連特許について見ると、2015年から中国企業による出願件数が日本企業の出願件数を抜き1位となり、さらにその差は拡大傾向。
- 一方、評価額について見ると、中国企業の出願特許の評価額は過去5年で倍増しているものの、日本企業の特許評価額が圧倒。

国別・累積特許出願件数（上位5か国）



リチウムイオン電池関連特許について、国別の累積特許出願件数・評価額を見ると、件数では、中国が2015年にそれまでの首位であった日本を抜き第1位となり、その後も日本を引き離して件数を伸ばしている。

国別・累積特許評価額（上位5か国）



評価額では、日本の評価額が圧倒しており、中国の評価額は伸びてきているものの、いまだ日本との差は圧倒的。件数で第3位の米国が評価額では第2位。中国は件数で第5位の韓国に次ぐ第4位。

備考：国は特許権者（最終親会社）の属する国。ファミリーを構成する特許群は、1特許ファミリーを1件として集計。評価額は特許または特許ファミリー毎にBvD社が提供する推計値（2019年1月30日時点）を集計。出願中の特許を含む。2016年以降はデータベース収録の遅れ、PCT出願の各国移行のずれ等で、全出願データを反映していない可能性がある
 資料：BvD Orbis-IPデータベースから作成

リチウムイオン電池関連分野における特許技術獲得動向（企業別）

- 企業別に見ると、件数では中国企業が上位に多くランクインするものの、評価額では上位10社の中に中国企業は入っていない。
- なお、車載用リチウムイオン電池の分野で見ると、中国企業は特許評価額のシェアに比して車載用電池における供給量シェアが大きい。

特許出願件数 世界上位企業

	企業名	国籍
1	トヨタ	日本
2	ボッシュ	ドイツ
3	中国国有企業等	中国
4	パナソニック	日本
5	サムスンSDI	韓国
6	TDK	日本
7	BYD	中国
8	リーシェン・バッテリー	中国
9	国軒高科	中国
10	日産	日本

企業別に見ると、件数で中国企業が上位10社に4社ランクインしている。

特許評価額 世界上位企業

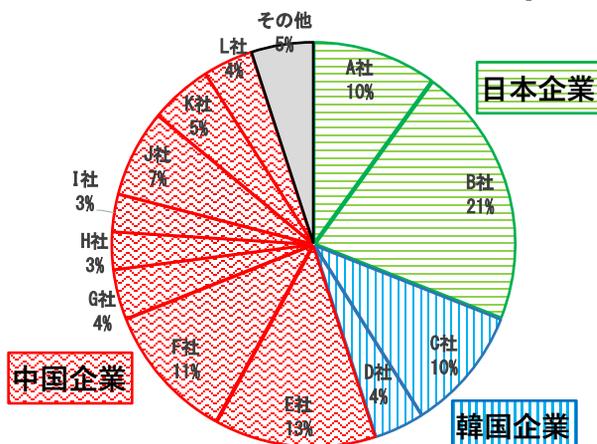
	企業名	国籍
1	トヨタ	日本
2	LG化学	韓国
3	サムスンSDI	韓国
4	パナソニック	日本
5	半導体エネルギー研究所	日本
6	日産	日本
7	ソニー	日本
8	東レ	日本
9	GM	米国
10	日立	日本

一方、評価額では日本企業が上位を占め、上位10社に中国企業は入っていない。

件数で第2位のドイツ企業（ボッシュ）は評価額ではランクインしておらず、件数では入っていない。韓国内企業（LG化学）が第2位に入っている。

備考：国籍は特許権者（最終親会社）の属する国。ファミリーを構成する特許群は、1特許ファミリーを1件として集計。評価額は特許または特許ファミリー毎にBvD社が提供する推計値（2019年1月30日時点）を集計。出願中の特許を含む。
資料：BvD Orbis-IPデータベースから作成

車載用電池のグローバル供給量シェア(2018年)

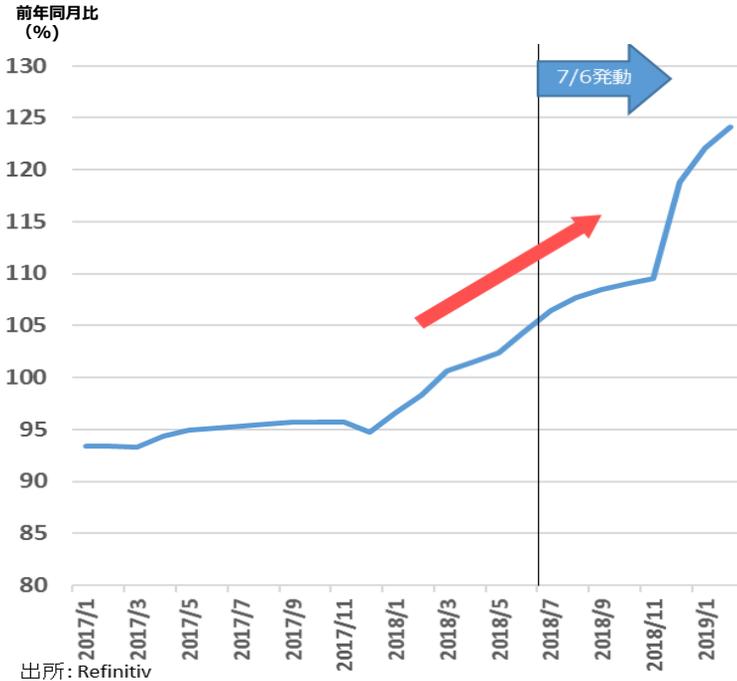


リチウムイオン電池の特許評価額では、中国企業は8%程度のシェアに過ぎないが、リチウムイオン電池市場において、過半のシェアを占め、かつ特に伸びが著しい車載用電池の供給量シェアで見ると、中国企業は過半のシェアを占めている。

貿易制限的措置による発動国への悪影響

- 関税引上げ措置は、発動国における国内商品価格の上昇に繋がり、国内の消費者・需要家に調達コスト増を強いることとなり、発動国にとっても悪影響を及ぼす。

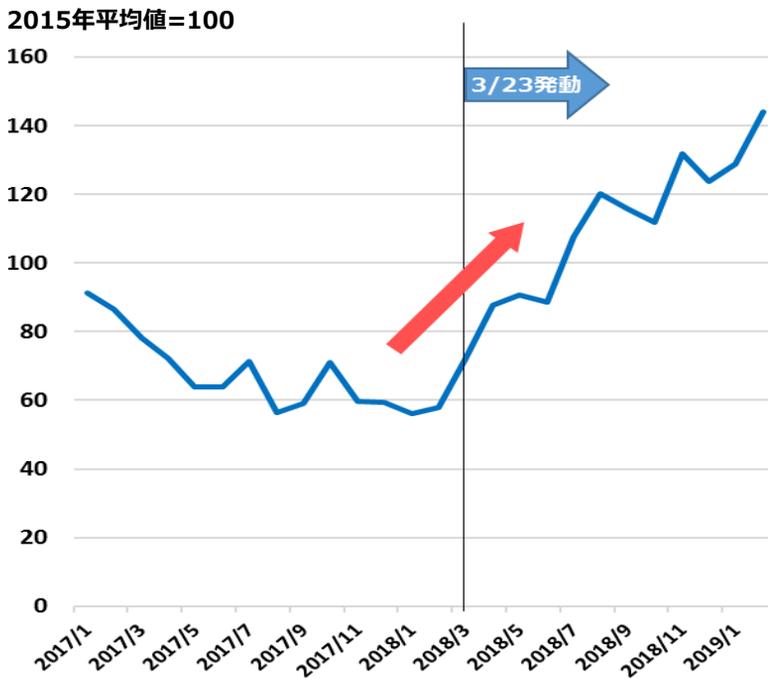
事例1：中国国内における豚肉価格の上昇



中国が米国301条措置に対する第一弾対抗措置として2018年7月に米国からの豚肉輸入に25%の関税賦課。

関税賦課後、中国国内の豚肉価格が上昇。豚肉のような食料品は消費者に直接影響が及ぶ消費財であり、関税賦課により消費者が直接にマイナスの影響を受ける（なお、2018年11月以降の価格上昇は中国国内における豚肉コレラ発生による影響も大きい）。

事例2：米国国内における鉄鋼（熱延コイル）価格の上昇



米国が232条措置として2018年3月に鉄鋼輸入に対し25%の関税賦課。

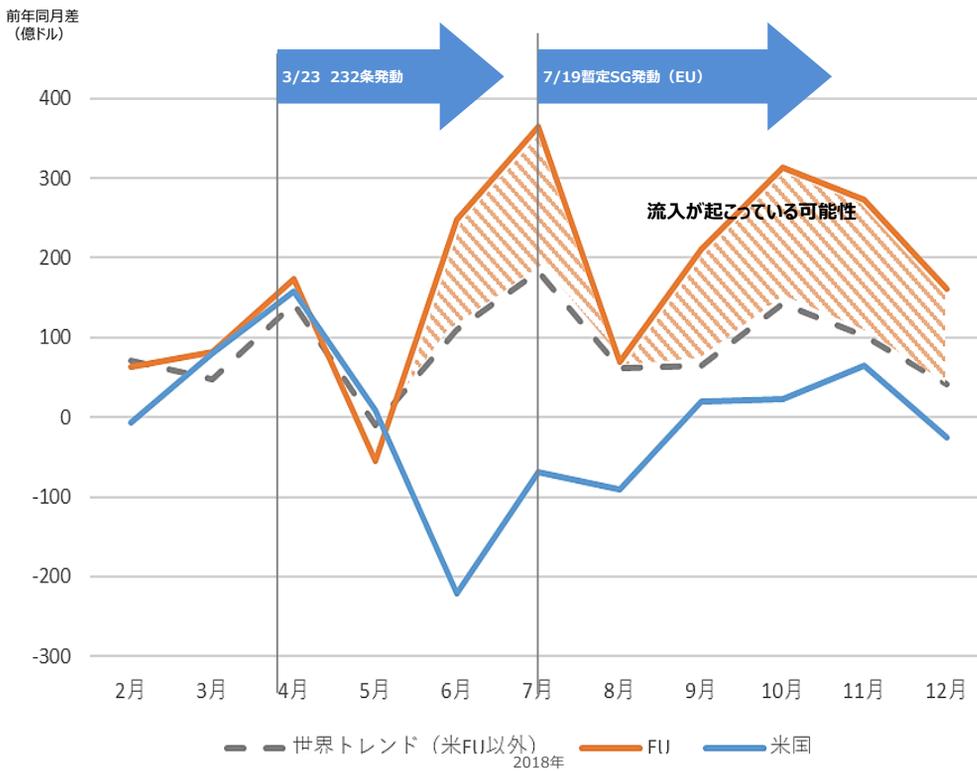
関税賦課後、米国国内の鉄鋼価格が上昇。鉄鋼価格の上昇は、鉄鋼を原材料として使用する川下産業にとってコスト上昇につながる。

鉄は、「産業のコメ」とも言われ、価格上昇は製造業を中心に幅広い産業に悪影響を与える。

貿易制限的措置による第三国への影響波及(232条鉄鋼)

- 米中の関税の掛け合いは、第三国へも影響が波及し、市場を歪める結果となる恐れがある。
- 米国が232条措置として米国への鉄鋼輸入に25%の関税を賦課したことにより、主要対象品目である「鉄鋼フラットロール製品」の米国の輸入額は大きく減少し、輸出先を失った製品（特にトルコ・ロシア産）がEU市場に流入。世界トレンドを大きく上回る勢いで輸入が急増したEUは、国内鉄鋼産業を守るべく、2018年7月に鉄鋼セーフガードの暫定措置を発動。

米国・EUの鉄鋼輸入額の推移（前年同月差：億ドル）



米国、EU、及びその他世界のフラットロール製品の輸入額の月次推移を見ると、2018年5月まではそれぞれが同様のトレンドで推移しているが、6月以降は米国への輸入が大幅に減少する一方、EU輸入は大きく増加、世界トレンドとの比較でも大きく上回った。

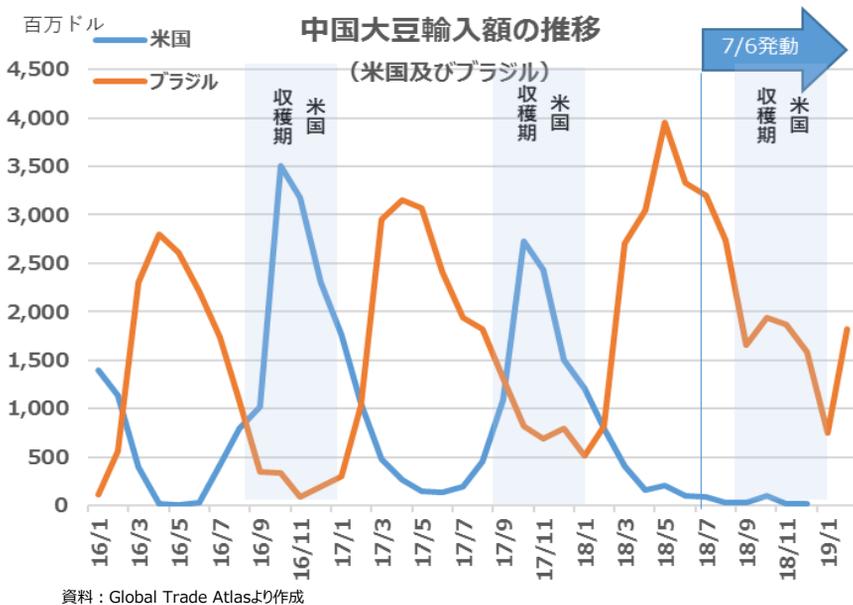
特に、トルコ、ロシア、中国の3カ国の対米輸出が大きく減る一方、対EU輸出が急増しており、米国向けに輸出されるはずであった鉄鋼製品がEU向けに振り返られた可能性がある。

米国の232条措置の波及的な影響によるこのような鉄鋼輸入製品の流入によって国内鉄鋼産業が悪影響を受けることを避けるべく、EUは2018年7月に暫定鉄鋼セーフガード措置を発動し、翌2月には確定措置を発動している。

備考：世界トレンドは、2～5月の平均がEU、米国と一致するように調整したもの
資料：Global Trade Atlasより作成（フラットロール製品、HS7208～7212）

貿易制限的措置による第三国への影響波及(301条大豆)

- 中国は、対米大豆輸入への追加関税措置を発動後、米国の大豆収穫期にも関わらず季節性を無視してブラジルから大豆を輸入。
- その結果、米国の2018年下半期の対中大豆輸出は大幅減。一方、ブラジルの同年下半期の対中大豆輸出は大幅増。
- ブラジルは、特需に対して耕作面積の拡大や在庫の解放等によって対応するも、季節外れの中国特需に対応したことで在庫は大幅に縮小。季節性を無視した輸出の拡大には限界が存在。
- 足下においては、中国の大豆の輸入は減少しており、中国にとっても今回の措置は持続困難である可能性。

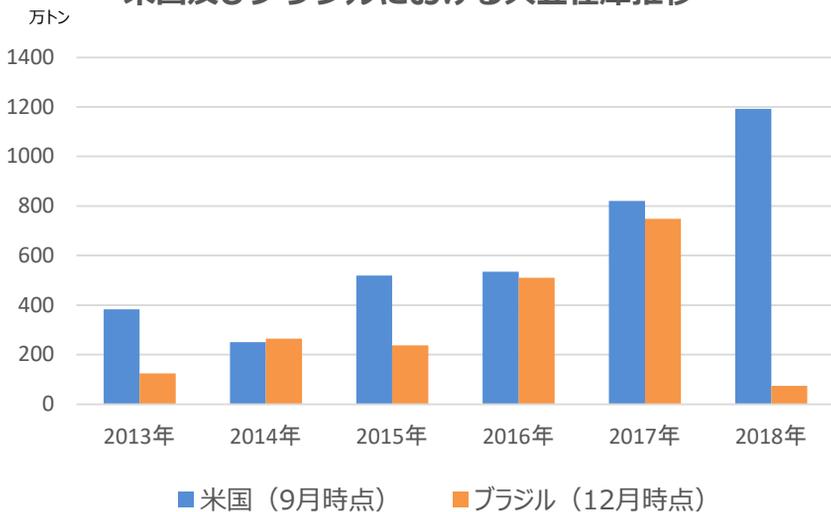


2018年7月に中国が対米大豆輸入に追加関税措置(25%)を発動後、米国の対中大豆輸入は激減。

米国の2018年下半期の対中大豆輸出は対前年同期比で97%減少し、対世界輸出は35%減少。

一方、ブラジルの同年下半期の対中大豆輸出は75.9%増加し、対世界輸出は63.1%増加した。

米国及びブラジルにおける大豆在庫推移



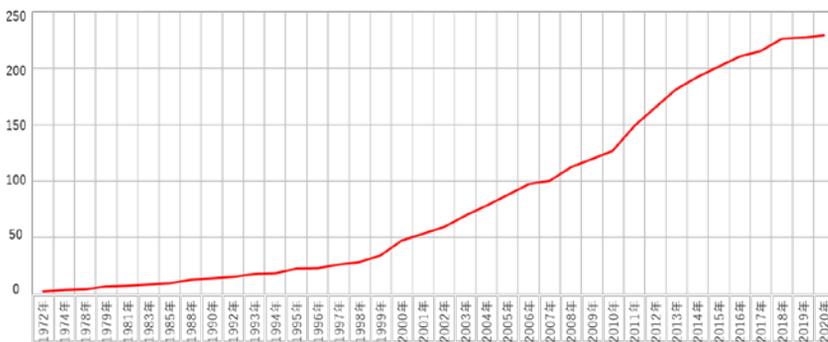
ブラジルは、特需に対して耕作面積の拡大や在庫の解放等によって対応するも、季節外れの中国特需に対応したことで在庫は大幅に縮小(2018年12月時点の在庫量は前年の1/10以下の75万トン)。

一方で、米国の大豆在庫は急増。米国政府は2018年に国内農家向けの200億ドル以上の補助金を拠出したが、中西部の農家の倒産件数は増加。

新たなルールベースの国際通商システムの構築に向けて

- ルールに基づく多角的な貿易体制の構築は、自由で公正な貿易を推進・拡大し、世界の経済成長のための鍵であるとともに、グローバルに経済活動を行う様々な主体にとって、安定的かつ円滑なビジネス環境を提供・維持するものとして不可欠。足下で、WTOを始めとする多角的貿易体制の機能不全への危惧が高まる中、国際協調の下、新たな国際秩序を構築することが急務である。
- データを巡るグローバル競争が厳しさを増す中、各国の産業強化のための恣意的な規制によってビジネス環境が阻害されている。デジタル分野を始めとする新たな分野に対応した国際的なルール形成も喫緊の課題。
- さらに、TPP11や日EU・EPA等の広域な経済連携協定は、企業の最適な生産配分・立地戦略の実現を通じた効率的な生産ネットワークの構築を可能とし、産業の国際競争力の強化に繋がることが期待される。それとともに、EPA戦略や規制制度改革等を通じた日本のビジネス環境整備、再投資先としての日本市場の魅力向上が重要である。

世界のデータ規制数

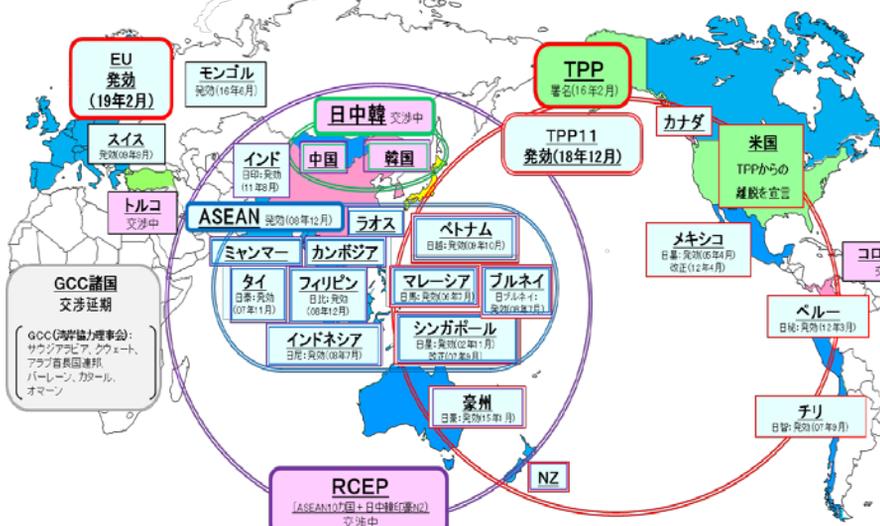


資料：Casalini and Lopez-Gonzalez (2019)より引用。

世界各国におけるデータ規制数が2010年以降急増。

デジタル技術の発展により、国境を越えた経済活動が急速に拡大する中、個人情報や知的財産権等のデータを適切に保護しつつ、自由なデータ流通を目指した、デジタルな空間における国際的なルール作りが急務。

日本のEPA交渉の歴史



日本のEPAカバー率 (貿易額ベース)

発効済みの国・地域	36.7%
署名済みまで含む	51.6%
交渉中まで含む	86.2%

備考：2019年3月末時点。「交渉中まで含む」は交渉妥結済みの数字も含む。

資料：財務省貿易統計、IMF Direction of Trade Statistics

我が国は2019年3月現在、TPP11や日EU・EPAを含む、21ヶ国・地域との間で18の経済連携協定を署名・発効済み。また、現在RCEP、日中韓FTA等の経済連携協定を交渉中。

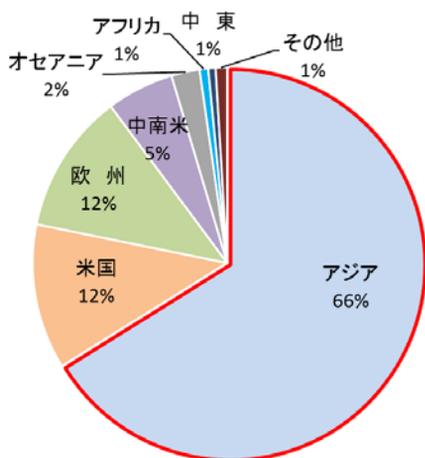
自由貿易の拡大、経済連携の推進は、我が国の通商政策の柱であり、世界に「経済連携の網」を張り巡らせることで、アジア太平洋地域の成長や巨大市場を取り込んでいくことが、我が国の成長にとって不可欠。

発効済みEPAの利用促進や既存EPAの見直し等も重要。

日本企業の海外展開拡大余地（小売・サービス業の拡大）

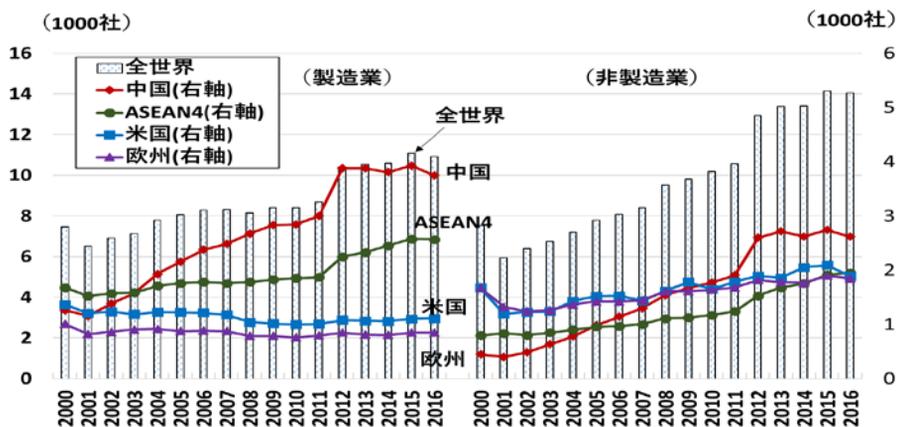
- 日本企業の海外展開先としては、アジアが圧倒的なシェア(7割程度)を占める。さらに、近年アジアへの立地が増加しており、アジアの存在感はますます高まっている。
- 一方で、海外現地法人を業種別に見ると、製造業・卸売業が過半を占め、小売・サービス業のシェアが小さい。特に、アジアでは他地域と比較しシェアが低く、今後まだ拡大余地があると考えられる。例えば、デジタル経済がますます発達する中、ECプラットフォームが台頭することで、新しいビジネス・サービスへの参入が活発化する動きも見られる。

日系海外現地法人数の地域別シェア（2016年度）



日本企業はアジアに積極的に進出し、現地法人の地域別進出先としてはアジアが圧倒的なシェア（66%）を占める。

日系現地法人の立地地域別の企業数の推移



海外展開先としてのアジアの存在感は足下でも高まっており、地域別の立地企業数の推移を見ると、製造業においては、欧米の立地企業数がほぼ変わらない中で、アジアの立地が増加している。アジアの中では、中国の急増が目立つが、ASEAN諸国も緩やかに増加している。

日系海外現地法人の主要業種・地域別売上高（2016年度）

(単位：10億円)

	アジア		米国		世界	
	売上高	シェア	売上高	シェア	売上高	シェア
合計	111,885	100.0	80,759	100.0	257,647	100.0
製造業	67,203	60.1	30,316	37.5	123,636	48.0
非製造業	44,683	39.9	50,443	62.5	134,011	52.0
情報通信業	943	0.8	530	0.7	2,844	1.1
運輸業	1,381	1.2	359	0.4	2,788	1.1
卸売業	35,254	31.5	33,283	41.2	95,198	36.9
小売業	1,826	1.6	5,455	6.8	8,066	3.1
サービス業	3,181	2.8	7,117	8.8	11,830	4.6

アジアに立地する日系海外現地法人を業種別に見ると、製造業・卸売業が過半を占め、小売・サービス業のシェアが米国や世界平均と比較しても低く、今後まだ拡大余地があると考えられる。

日本企業の海外展開拡大余地（成長市場への参入）

- 今後の成長が見込まれる中南米、アフリカなどアジア以外の新興地域においては、日本企業の関与がまだ小さい。
- 他国に遅れることなく、日本企業も成長市場への輸出拡大、投資拡大を図っていくべき。

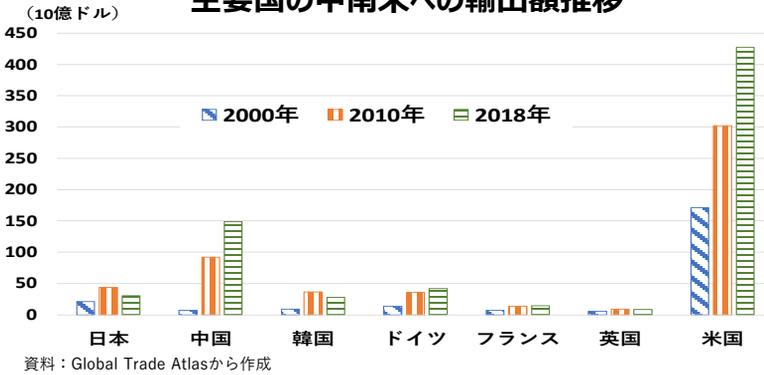
地域別GDPシェアと日系海外法人数・売上高シェア比較（新興地域）

	アジア	中南米	アフリカ	世界計
GDP	33%	6%	3%	100%
法人数	66%	5%	1%	100%
売上高	43%	5%	1%	100%

備考：GDPは2018年、日系海外現地法人数、売上高は2016年度
資料：IMF WEO, April 2019、経済産業省「海外事業活動基本調査」から作成。

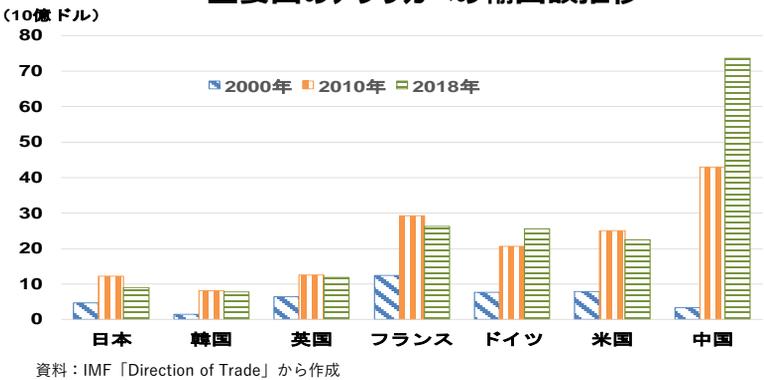
中南米、アフリカなどアジア以外の新興地域では、日系海外法人数・売上高シェアは、これら地域のGDPシェアと比較するといまだ小さい。

主要国の中南米への輸出額推移



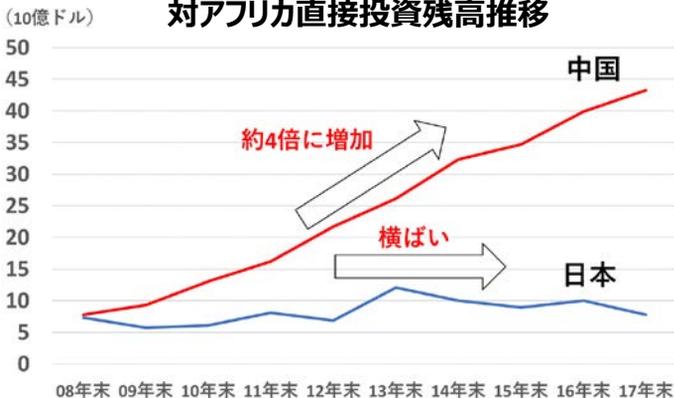
これら地域への主要国の輸出額推移を見ると、日本の輸出額は、直近数年で減少傾向にあり、他国と比較しても存在感が小さい。

主要国のアフリカへの輸出額推移



特に、人口増加により「新たな新興国」として急速に注目を集めるアフリカにおいては、輸出だけでなく直接投資においても、中国に大きく差をつけられている

対アフリカ直接投資残高推移



2000-18年の間にアフリカへの輸出額は、中国が21倍に増加したのに対し、日本は2倍弱。

アフリカへの直接投資は過去10年の間に中国は約4倍に増加したが、日本はほぼ横ばい。